

Regulación molecular de los procesos de enquistamiento/desenquistamiento en el protozooario intestinal giardia lamblia

Gargantini, Pablo Rubén (dir) (2019) *Regulación molecular de los procesos de enquistamiento/desenquistamiento en el protozooario intestinal giardia lamblia*. [Proyecto de investigación]

El texto completo no está disponible en este repositorio.

Resumen

Giardia lamblia es un parásito protozooario intestinal de humanos y otros mamíferos y una de las principales causas de enfermedades diarreicas en todo el mundo. Su ciclo de vida consiste en dos etapas; el trofozoito altamente móvil que coloniza el intestino delgado y el quiste inactivo excretado en las heces del huésped. El proceso de diferenciación en quistes infecciosos, conocido como enquistamiento, es crucial para la transmisión y supervivencia de los parásitos. Los quistes generalmente se contagian por agua contaminada donde pueden permanecer infecciosas durante varios meses si la temperatura es baja. La dosis infecciosa puede ser tan baja como diez quistes, que luego de la ingestión se inducen a desenquistar, dando un aumento a cuatro trofozoitos por quiste. Protocolos eficientes de enquistamiento y desenquistamiento de Giardia in vitro han existido por casi 30 años, haciendo de Giardia un excelente sistema modelo para estudiar la formación de quistes protozoarios. Los cambios estructurales durante el enquistamiento van acompañados de cambios extensos en la expresión génica, un proceso que se investigó previamente utilizando tanto transcriptómica como proteómica. Estos estudios revelaron que hay un conjunto conservado de genes que aumentan su expresión de forma temprana en el enquistamiento. Sin embargo, una vista más detallada sobre los cambios en la expresión génica gradual durante todo el proceso de enquistamiento del trofozoito ha estado ausente. Nuestros resultados previos sobre el control epigenético de este proceso de adaptación y resultados de otros grupos de trabajo sobre la variación antigénica vinculada al enquistamiento, nos lleva a plantear un análisis más profundo de este mecanismo a nivel molecular y genético. Buscamos establecer y diferenciar marcadores específicos involucrados en la readaptación de la maquinaria del parásito una vez que el mismo debe silenciar su metabolismo para sobrevivir en el exterior del huésped, así como poner nuevamente todo en funcionamiento al establecer una nueva infección en otro huésped susceptible.

Tipo de documento: Proyecto

Palabras clave: Giardia. Enquistamiento. Epigenética.

Temas: [Q Ciencia > Q Ciencia \(General\)](#)
[R Medicina > R Medicina \(General\)](#)

Unidad Académica: [Universidad Católica de Córdoba > Facultad de Ciencias de la Salud](#)